



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DESIGN

SPOLEČNOST NAD SÁZAVOU

SOCIETY OVER THE SÁZAVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jakub Slováček

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Vítězslav Nový

BRNO 2018

Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0082/2017
Ústav: Ústav navrhování
Student: **Bc. Jakub Slováček**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Vítězslav Nový**
Akademický rok: 2017/18

Název diplomové práce:

Společnost nad Sázavou

Zadání diplomové práce:

Město Žďár nad Sázavou se v současnosti snaží stanovit vizi dlouhodobé strategie rozvoje města, k čemuž má přispět také relativně nový institut městského architekta. S jeho pomocí bylo sestaveno zadání, na základě kterého navrhovali studenti v rámci předchozího modulového atelieru koncept strategie rozvoje města. Součástí této strategie bylo také začlenění tří stavebních záměrů se sociální funkcí (domov pro seniory, azylový dům, sborový dům).

Cílem práce je definování vize pro fungování stavby či souboru staveb pro jednu z těchto typologií, včetně volby vhodného umístění v zástavbě, s důrazem na vytvoření kvalitního veřejného prostoru, a to při využití aktuálních poznatků a trendů, majících vliv na typologie stavby.

Rozsah grafických prací:

Analytická část posuzující stav a charakter území, problémy a příležitosti obdobných staveb v ČR i v Evropě. Budou zde zohledněny poznatky ze studijní cesty do Rakouska v rámci semináře Mezi městem a domem.

Průvodní zpráva na formátu A4 (297 x 210 mm) na výšku. Rozsah zprávy bude 5 normostran. (60 úhozů na řádek, 30 řádků na stranu – tj. písmo Arial, velikost 12, řádkování odstavce 1.5, okraje 25 mm).

Dokumentace vývoje návrhu, prezentace konceptu + skicák projektu

Širší vztahy v měřítku 1:1000 – 1:5000, dokumentující vztah mezi stávající a navrženou urbanistickou strukturou.

Situace v měřítku 1:500 – 1:1000, Půdorysy, řezy a pohledy v měřítku 1:200.

Dvě perspektivní zobrazení exteriéru (např. formou zákresu do fotografie), co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení. Konkrétní stanoviště budou stanoveny v průběhu práce.

Dvě perspektivní zobrazení interiéru co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení.

Technologická studie – tj. konstrukční schéma objektu a typický řez fasádou v měřítku 1:50 s detaily 1:10.

Model v měřítku 1:200, který bude zpracován včetně nejbližšího okolí.

Seznam literatury:

Neufert, E.: Navrhování staveb

Norberg-Schultz, Ch.: Genius loci

Valena, T.: Město a topografie

Gehl, J.: Život mezi budovami; Gehl, J.: Města pro lidi

Gehl, J.: Nové městské prostory

www.apruvodce.cz, související zákony, vyhlášky, normy a předpisy dle platné legislativy ČR

Termín zadání diplomové práce: 19.2.2018

Termín odevzdání diplomové práce: 14.5.2018

Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.

Bc. Jakub Slováček
student(ka)

Ing. arch. Vítězslav Nový
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Josef Kiszka
vedoucí ústavu

V Brně dne 19.2.2018

doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan

Předmět diplomové práce vychází z konkrétního záměru města Žďáru nad Sázavou na rekonstrukci původního objektu mateřské školy při ulici Okružní na komunitní centrum. Zaměření diplomové práce navazuje na analytickou část předchozího semestru, která prověřila možnosti, rizika i potenciál města.

Zásadním východiskem zadání je práce s existující stavbou – rekonstrukce a přístavba původního objektu mateřské školy. Oproti konvenční nové výstavbě „na zelené louce“ klade toto zadání důraz na využití stávajících hodnot, zahuštění a posílení stávajícího města jako protikladu soudobé kolonizace volné krajiny. Návrh stavební úpravy existující stavby musí být také založen na vnímání kontinuity vývoje, zejména stavební podstaty stavby tak, aby se nově navržená „vrstva“ vývoje nestala popřením vrstev předchozích.

Objekt je v současnosti z větší části bez využití. Stávající provozy Klubu V 9 (centrum služeb pro podporu duševního zdraví, provozuje Charita - Žďár nad Sázavou) a Denního centra pro děti a mládež (Sociální služby města Žďár nad Sázavou) budou zachovány. Další provozy budou dle stavebního programu zadavatele, tj. města, doplněny.

Na základě projektu „Strategie pro Žďár“ v předchozím semestru a ve spolupráci s městem (a městským architektem) bylo definováno zadání multifunkčního objektu komunitního centra, které bude sdružovat několik provozů patřících k občanské vybavenosti v oblasti sociální.

Realizace komunitního centra by měla být jedním z impulsů pro rozvoj přilehlých (problémových) částí.

Kontext

Objekt leží na pomezí dvou odlišných městských celků - část zvaná Stalingrad a část nazývaná Klafar. Oficiální název čtvrti Stalingrad nese označení Žďár 3. Mezi lidmi však zůstává zažitý původní název.

Čtvrť vznikla jako obytné zázemí pro zaměstnance nově vzniklých Žďárských strojíren a sléváren (ŽĐAS) během 50. let v lokalitě, která dříve nesla jméno Ptáčkův kopec.

Čtvrť je komponována jako ucelený urbanistický celek s bytovými domy (malometrážní byty) a budovami občanské vybavenosti v duchu tzv. sorely.

V dnešní době se město snaží udržet jednotný ráz čtvrti i jednotlivých domů vč. detailů jako jistou stopu v historii (města). Struktura samotná nese také jisté

urbanistické kvality - polouzavřené rezidentní dvory vs. obchodní ulice s komerčním parterem, symetrie, rytmus apod.

Na druhou stranu se oblast Stalingradu stává vyloučenou lokalitou se sociálně slabými skupinami obyvatel, zejména romské menšiny.

Naproti tomu v rozvojové lokalitě Klafar od roku 2006 na zelené louce postupně v několika etapách vznikly a budou vznikat (další etapy v přípravě) soubory individuálního i hromadného bydlení. Celá lokalita byla nově dopravně napojena na stávající strukturu města. Forma zástavby nese znaky typické pro tzv. satelitní výstavbu - prakticky zanedbatelný důraz na podobu veřejného prostoru, mnohdy oplocené parcely zcela nekomunikující s uličním prostorem, preference IAD atd.

Místo stavby

Předmětné řešené území je dobře dostupné, leží na křižovatce významných dopravních tras, což je pro veřejnou budovu výhodná pozice. V přilehlém uličním prostoru se nachází také zastávka MHD.

Zastavěný pozemek (p.č. 1429/1 a 1430/1) bývalé mateřské školy je v územním plánu obce zařazen do kategorie občanské vybavenosti, což umožňuje jeho rekonstrukci na komunitní centrum. Přilehlé pozemky jsou taktéž v majetku města. Budou proto zahrnuty do řešeného území a v rámci jejich způsobu využití dle ÚP bude navržena jejich případná úprava.

Jižní i severní část pozemku jsou převážně rovinaté avšak se vzájemným výškovým skokem 1,2-1,5 m.

Objekt se nachází uprostřed pozemku obklopen zahradou s množstvím vzrostlých stromů. Prostor nicméně není nijak komponován. Různorodá směsice zeleně pak v některých částech vytváří spíše bariéru, než že by byla přirozenou kvalitou. Např. od hlavní silnice (zejména křižovatka Okružní-Libická) je dům téměř "neviditelný".

Stávající stav

Budova je dvoupodlažní stavba, částečně podsklepená. Objekt je v poměrně dobrém stavebně technickém stavu, který umožňuje rekonstrukci i nové využití. Konstrukce je bez zjevných statických poruch, ovšem bez zásadní rekonstrukce jsou dílčí prvky dnes již nevyhovující nebo zastaralé.

Konstrukčně je objekt řešen jako dvoutrakt. Svislé nosné konstrukce jsou zděné z plných pálených cihel a vodorovné jsou skládané z železobetonových panelů. Zastřešení přízemních objektů je řešeno plochou střechou, dvoupodlažní hmota je zastřešena sedlovou střechou nízkého sklonu.

Před zpracováním projektu nebyl proveden stavebně technický průzkum. Veškeré předpoklady vycházejí z dokumentace poskytnuté zadavatelem a návštěvy na místě. Není tedy znám přesný stavebně konstrukční stav objektu. Ten by bylo nutné v případě dalších prací ověřit a provést posouzení stávajících nosných konstrukcí.

Základní kompozice hmot byla postupem času doplněna nekoncepčními přístavbami, úpravy vnitřní dispozice vedly také k nepřehledné a komplikované provozní situaci.

Stavební program

Stavební program počítá s pětici různých programů: Komunitní centrum, Denní centrum pro děti a mládež (nizkoprahové zařízení pracující zejména s dětmi ze sociálně slabých rodin), Klub V 9 (centrum služeb pro podporu duševního zdraví), ředitelství sociálních služeb (administrativní provoz) a konečně jesle (dětské skupina, do 3 let věku, cca 12 dětí).

Zadání vytváří pestrou směsici provozů, z nichž některé jsou jen těžko nebo zcela vůbec slučitelné. Fungující provozní řešení respektující nejen tyto vztahy různých druhů náplně, ale i situaci na pozemku, resp. v přilehlém okolí, bude vyžadovat povozní řešení, které uživatele prostoru nejen spojuje, ale dostatečně respektuje specifika různých skupin.

V rámci analýzy byl proveden výpočet plošných nároků, jehož výsledkem je požadavek na zvýšení kapacity o cca 30 %.

Architektonicko-urbanistické řešení

Koncept návrhu lze popsat v několika důležitých krocích. Prvním je očištění stavby na její podstatu, čistou nosnou strukturu, jako rámec pro nové využití. V této fázi budou odstraněny přístavky v severní části pozemku. Kompozice tak bude zjednodušena na tři kvádrovité objemy.

V druhém kroku dojde k rozšíření objemu stavby, jak si žádá stavební program. Základní kompozice bude analogicky doplněna. Nové objemy nechtějí

působit kontrastně. Právě naopak přebírají již založený systém vzájemně přiléhajících hmot. Jako když se z malého semenáčku stává statný strom, avšak struktura kmene a větví je od začátku definována. Uvedené přirovnání je odpovídající v zásadě i ve formě stavby. Přidáním nových objemů bude posílena pozice centrální dvoupodlažní hmoty, z níž do přilehlé zahrady vybíhají jednotlivé články, do nichž budou situovány jednotlivé funkce. Vztah horizontálních pavilonů v zahradě a převýšené ústřední hmoty bude ještě zdůrazněn navýšením této hmoty. Toto řešení je také důsledkem umístění nejspeciřtější části – společenského sálu.

Nedílnou součástí rekonstrukce je zapojení komunitního centra do veřejného prostoru. Na jedné straně tak bude pozemek částečně zpřístupněn třemi veřejnými prostranstvími, na druhou stranu bude zásadní část pozemku ponechána jako uzavřená zahrada. Díky sestavě hmot je původní jednotvárná zahrada rozdělena do tří specifických prostředí – komunitní zahrada pro aktivity místních obyvatel, odpočinková zahrada Klubu V9, herní zahrada jeslí.

Stavebně-technické řešení

Stávající nosné konstrukce budou v co největší míře ponechány za účelem minimalizace nákladů na demolice, resp. novostavbu. Nenosné příčky budou odstraněny, nově realizované budou ze zdících tvarovek. Budou provedeny nové skladby podlah a střechy, nové omítky a výplně otvorů apod.

U nových konstrukcí je uvažováno s částečně zděným (obvodové konstrukce) a skeletovým žb systémem (vnitřní vertikální nosné konstrukce). Vodorovné nosné konstrukce budou taktéž železobetonové. Konstrukce nových objemů stavby budou od stávajících dilatovány.

Zastřešení objektů bude provedeno plochou střechou s hydroizolací z mPVC. Na místě přístaveb bude součástí skladby nad hydroizolací vegetační souvrství, u stávajících konstrukcí pouze kačírkový zásyp.

Obvodové konstrukce budou zatepleny polystyrenem EPS v systému ETICS. Fasádu 2NP tvoří navíc lamelová stěna z modřínových lakovaných hranolů na nosném roštu, který je uchycen pomocí nerezových kotev.

Výplně otvorů budou osazeny do roviny tepelné izolace.

Napojení na inženýrské sítě bude využito stávající, vč. napojení na dálkový přívod tepla – výměníková stanice v suterénu bude zachována. Hlavní vnitřní trasy rozvodů sítí (vč. instalačního kanálu) budou zachovány a využity, příp. renovovány

(nebyl ověřen stav vnitřních rozvodů), vč. napojení nových částí. V rámci rekonstrukce bude nutné nově řešit systém větrání. Každý z provozních celků obsahuje technickou místnost, kde je možné situovat technologická zařízení jako jsou jednotky vzt, rozdělovače vytápění apod. Rozvody vzduchotechniky jsou předpokládány přiznané pod stropem.

Dopravní řešení

Parkování je řešeno návrhem 25 míst, což odpovídá požadavku dle normy. Stání jsou navržena podél komunikace, na pozemcích v majetku města, částečně také v rámci severního dvorku.

Bilance

zastavěná plocha stávající	900 m ²
obestavěný prostor stávající	4500 m ³
bourané objemy	380 m ³
zastavěná plocha návrh	1250 m ²
obestavěný prostor návrh	5500 m ³